**Postępowanie nr 5210.291.2.8.2021.ZZ Załącznik nr 2 do Ogłoszenia**

**Opis Przedmiotu Zamówienia**

**Zamrażarka niskotemperaturowa dla Katedry Biologii i Genetyki Medycznej Wydziału Biologii Uniwersytetu Gdańskiego**

1. Wykonanie zamrażarki (zwanej dalej „sprzętem”) - pionowe (szafowe).
2. Pojemność użytkowa komory 450 litrów ±5 litrów.
3. Możliwość pomieszczenia minimum 300 pudełek kriogenicznych o wymiarach 133x133x50mm w dedykowanych, metalowych stelażach.
4. Zakres kontroli temperatury: -20°C do -86°C.
5. Dwukompresorowy, kaskadowy układ chłodzenia.
6. Naturalne, bezpieczne dla środowiska czynniki chłodnicze.
7. Izolacja sprzętu wykonana z pianki poliuretanowej o grubości minimum 65 mm oraz paneli próżniowych o grubości minimum 20 mm.
8. Maksymalne wymiary zewnętrzne:
   1. szerokość 700 mm
   2. głębokość 1040 mm
   3. wysokość 2000 mm
9. Minimalne wymiary wewnętrzne:
   1. szerokość 440 mm
   2. głębokość 710 mm
   3. wysokość 1350 mm
10. Sterownik mikroprocesorowy z dotykowym, kolorowym wyświetlaczem LCD o wysokiej czytelności i wielkości minimum 7” z czytnikiem kart dostępowych.
11. Parametry wyświetlane na sterowniku w języki polskim.
12. Wbudowany w panel sterowania port USB oraz kart SD umożliwiający przesłanie zarejestrowanych danych na zewnętrzną pamięć.
13. Alarm otwarcia drzwi, niewłaściwej temperatury oraz awarii systemu ze zintegrowaną baterią zapewniającą pracę sterownika oraz pomiar temperatury przez co najmniej 48 godzin w przypadku braku zasilania.
14. Sprzęt wyposażony w czujnik temperatury otoczenia.
15. Sprzęt wyposażony w dedykowaną do odmrażania uszczelki funkcję uruchamianą z poziomu sterownika.
16. Sprzęt wyposażony w pochodzący od producenta system monitoringu parametrów pracy pozwalający na podgląd wyników pracy z poziomu urządzeń połączonych z siecią Internet, 2-letnia subskrypcja w cenie.
17. Wnętrze sprzętu oraz półki wykonane z wysokiej jakości stali nierdzewnej o właściwościach antybakteryjnych.
18. Półki sprzętu perforowane odporne na rdzę i uszkodzenia mechaniczne.
19. Sprzęt wyposażony w drzwi wewnętrzne wykonane z aluminium- maksymalnie 2szt.
20. Fabrycznie wykonany port kablowy.
21. Bezpotencjałowe styki alarmowe NO/NC.
22. Maksymalny poziom hałasu: 50 dB.
23. Zasilanie jednofazowe 230V/50Hz.
24. Podstawa wyposażona w kółka ułatwiające relokację urządzenia.
25. Sprzęt wyposażony w system CO2 back-up z funkcja zliczania pozostałego w butli dwutlenku węgla, funkcją autodiagnostyczną oraz możliwością pracy na zasilaniu bateryjnym minimum 4 dni.
26. Okres gwarancji: minimum 24 miesiące.